

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT (Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 29 DEC 2004

WIPO

PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2002P01596WO	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/14177	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 12.12.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 20.12.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK D06F58/28		
Anmelder BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.



2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

- ☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 12.07.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 28.12.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Falkentoft, C Tel. +49 89 2399-2066 

1. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-11 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-17 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Zeichnungen, Blätter

1/5-5/5 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Feststellung | |
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 5,10,17
Nein: Ansprüche 1-4,6-9,11-16 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 5,10,17
Nein: Ansprüche 1-4,6-9,11-16 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-17
Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: US-A-3 411 219 (BARTHOLOMEW RUSSELL W) 19. November 1968.

D2: US-A-3 394 466 (HEIDTMANN DONALD S) 30. Juli 1968.

D3: WO 97/32071 A (CAMP MARTIN ;MORGAN MALCOLM (AU);
SOUTHCORP WHITEGOODS PTY LTD (AU) 4. September 1997.

D4: US-A-3 300 869 (COTTON CURRAN D ET AL) 31. Januar 1967.

2. Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der unabhängigen Ansprüche 1, 8 und 12 im Sinne von **Artikel 33(2) PCT** aus den folgenden Gründen nicht neu ist.

- 2.1 Dokument D1 offenbart (siehe Spalte 6, Zeile 54 - Spalte 7, Zeile 52; die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Vorrichtung zur Bestimmung des Leitwertes von Wäsche in einem Wäschetrockner, die zumindest zwei Elektroden (136, 140) umfasst, wobei die Vorrichtung Mittel zur Wärmeabfuhr aus mindestens einem Teil mindestens einer der Elektroden (136, 140) umfasst.

In D1 werden die durch das Gebläse 23' eingeleitete Luftströmung, die Abluftöffnung 134, das Metall-Gitter 136 (das gleichzeitig als Elektrode dient) und der Abluftkanal (137) als "Mittel zur Wärmeabfuhr" angesehen. Insbesondere ist die Luft beim Erreichen der Elektroden durch die zu trocknende Wäsche abgekühlt worden und somit kälter als beim Eintritt in die Trommel. Die Elektroden werden somit im Vergleich zum hinteren Trommelbereich durch die Luftströmung gekühlt.

Somit sind alle Merkmale des Gegenstands des unabhängigen Anspruchs 1 aus D1 schon bekannt.

- 2.2 D1 offenbart weiter ein Wäschetrockner (10'), der zumindest einen Aufnahmebereich (13') für Wäsche und zumindest zwei Elektroden (136, 140) zur

Messung des Leitwertes der Wäsche umfasst, wobei in dem Wäschetrockner (10') weiterhin Mittel zum Kühlen zumindest eines Teils zumindest einer der Elektroden (136, 140) vorgesehen sind (siehe Absatz 2.1).

Somit sind auch alle Merkmale des Gegenstands des unabhängigen Anspruchs 8 aus D1 schon bekannt.

- 2.3 D1 offenbart weiter ein Verfahren zur Verhinderung von Schichtbildungen auf Elektroden (136, 140) zur Leitwertmessung in einem Wäschetrockner (10'), wobei die Temperatur der Elektroden (136, 140) über Mittel zur Wärmeabfuhr kontrolliert gesteuert wird.

Die Reibung der Wäsche an den Elektroden-Oberflächen (siehe hierzu eventuell D4, Spalte 6, Zeile 7-16) in D1 wird als ein Verfahren zur Verhinderung von Schichtbildungen auf Elektroden zur Leitwertmessung in einem Wäschetrockner angesehen. Zudem sind die Elektroden in dem vergleichsweise kälteren hinteren Bereich der Trommel direkt an der Luftauslaß-Öffnung angeordnet, wodurch dieselben Vorteile wie bei der vorliegenden Anmeldung (siehe z.B. die Anmeldung Seite 2, Zeile 31 - Seite 3, Zeile 11) erreicht werden.

Die Temperatur in der Trommel und somit auch die Temperatur der Elektroden wird bei der Offenbarung laut D1 kontrolliert gesteuert, z.B. wird während eines Teils des Trockenvorganges die Temperatur abgesenkt (siehe Spalte 3, Zeile 71 - Spalte 4, Zeile 7). Außerdem ist es bei einem Wäschetrockner üblich, die Temperatur kontrolliert zu steuern, um eine überhöhte Temperatur der Wäsche zu vermeiden, obwohl eine solche Steuerung in D1 nicht im Detail beschrieben ist (siehe dazu eventuell D2, Spalte 4, Zeile 57-67; Spalte 6, Zeile 19-61).

Somit sind auch alle Merkmale des unabhängigen Anspruchs 12 aus D1 schon bekannt.

- 2.4 Auf gleicher Weise offenbaren auch die Dokumente D2 (siehe Spalte 2, Zeile 18 - Spalte 3, Zeile 74; Spalte 4, Zeile 57-67; Spalte 6, Zeile 19-61; Abbildungen) und D3 (siehe Zusammenfassung und Abbildungen 1-2) jeweils alle Merkmale des Gegenstands der unabhängigen Ansprüche 1, 8 und 12.
- 2.5 Es sollte übrigens beachtet werden, dass die Formulierung "Mittel zur Wärmeabfuhr" so breit ist, dass auch das Dokument D4 (siehe Spalte 4, Zeile 29 -

Spalte 5, Zeile 22; Abbildungen) aus den folgenden Gründen als neuheitsschädlich angesehen werden kann.

Die Leitwert-Elektroden (144, 145; 200, 201) bestehen aus leitendem, metallischen und damit wärmeleitenden Material. Deswegen wird Wärme durch die Elektroden-Oberflächen abgeführt, insbesondere dann, wenn die Heizungsanordnung des Trockners am Ende des Trockenvorganges ausgeschaltet wird.

3. Die zusätzlichen Merkmale der abhängigen Ansprüche 2-4, 6, 7, 9 und 11-16 sind sowohl aus D1, D2 und D3 jeweils schon bekannt (siehe dazu die im Recherchenbericht zitierten Passagen), womit der Gegenstand dieser Ansprüche nicht neu ist und damit nicht das in Artikel 33(2) genannte Kriterium erfüllt.
4. Die in der abhängigen Ansprüche 5, 10 bzw. 17 enthaltenen Merkmalskombinationen scheinen **aus dem vorliegenden Stand der Technik weder bekannt, noch durch ihn nahegelegt zu sein**. Damit erfüllen sie anscheinend die Erfordernisse des **Artikels 33(1) PCT**. Die Gründe dafür sind die folgenden.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann darin gesehen werden, eine alternative, effektive Verminderung von Schichtbildungen an Leitwertmessung-Elektroden in einem Wäschetrockner zu schaffen.

Keine von den offenbarten Vorrichtungen bzw. Verfahren zur Bestimmung des Leitwertes von Wäsche in einem Wäschetrockner offenbaren oder regeln eine Wärmeabfuhr der Elektroden durch gezielt zugeführte Kühl-/Umgebungsluft an.

5. Der Gegenstand der Ansprüche 1-17 ist offensichtlich gewerblich anwendbar (**Artikel 33(4) PCT**).

Weitere Bemerkungen

6. Der abhängige Anspruch 7 entspricht nicht den Erfordernissen des **Artikels 6 PCT**, weil der Gegenstand des Schutzbegehrens nicht klar definiert ist. In dem Anspruch wird versucht, die Vorrichtung durch die Beziehung der Elektroden zu dem Wäschetrockner zu definieren. Der Wäschetrockner stellt aber kein Teil der beanspruchten Vorrichtung dar.